

Sistemas de control de luz natural

Sivoia QED<sub>™</sub> Motor electrónico silencioso Guía de referencia técnica

rev B



#### **<b>\$LUTRON**

## Índice

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	1.1
beneficios de diseño del sistema	1.2
un solo sistema para todo	1.2
especificaciones del sistema roller 100	1.3
cableado con cuadros de potencia	1.4
cableado con cuadro de potencia   detalle	1.5
cableado utilizando transformadores individuales	1.6
COMPONENTES	2.1
roller 100   componentes del sistema	2.2
Unidad de motor electrónico (EDU)	2.3
configuraciones de ganchos	2.4
características de los ganchos	2.6
instalación básica I cortinas para enrollar	
acopladas en línea	2.8
teclados I configuraciones de botones	
disponibles	2.9
teclados seeTouch   configuraciones de botones	
disponibles	2.10
accesorios de teclados	2.12
mandos a distancia IR (infrarrojos)	2.13
integración con los controles	
de iluminación Lutron	2.14
receptores IR opcionales	2.15
cuadro de potencia SVQ-10-PNL-230	2.16
INTEGRACIÓN CON SISTEMAS DE CONTROL DE	0.4
ILUMINACIÓN	
GRAFIK Eye® I esquema general del sistema	3.2
GRAFIK 3000/4000   valores máximos	0.0
del sistema	3.3
HomeWorks <sub>TM</sub>   perspectiva general	0.0
de integración	3.6
HomeWorks <sub>TM</sub>   valores máximos del sistema	3.7
HomeWorks <sub>TM</sub>   detalle de cableado	3.8
GRAFIK 4000 <sub>TM</sub> detalle de integración	3.7
GRAFIK 5000/6000/7000™ perspectiva general	2 0
πο ιπτοπέρειου	٠, ۷

<u>Sistemas de Guías de Cortinas</u>	<b>4</b> .1
ntroducción	4.2
configuraciones de guías rectas	4.2
componentes del sistema	4.4
dimensiones del sistema	4.5
capacidad de guía de cortina	4.6
capacidades máximas para guías rectas	4.6
nardware	4.7
medida	4.1
ela de cortina colgante	4.12
capacidades máximas para guías rectas	4.6
cableado	4.13
ejemplos de aplicación	4.14

## Sivoia QED™ especificaciones del sistema

## Sivoia QED<sub>™</sub> | beneficios del diseño del sistema

Sivoia QED (Quiet Electronic Drive), un sistema de baja tensión, utiliza una unidad de motor electrónico (EDU) prácticamente silencioso. Las opciones de control para Sivoia QED incluyen diferentes estilos de teclados de pared intuitivos y mando a distancia para cualquier necesidad.

<u>Diseño de sistema sencillo:</u> Las persianas o cortinas Sivoia QED se pueden agrupar sin el uso de "controles de grupo" externos.

<u>Funcionamiento ultra silencioso:</u> Las persianas se mueven en silencio, sólo se oye un sonido similar la de una brisa suave. El nivel acústico es de 44 dBA a 1 m.

<u>Maximiza la cobertura de la ventana:</u> Sivoia QED proporciona los menores espacios de luz posibles entre la tela y el marco de la ventana.

Movimiento preciso: Las cortinas se moverán con suavidad, al unísono, y con una alineación exacta.

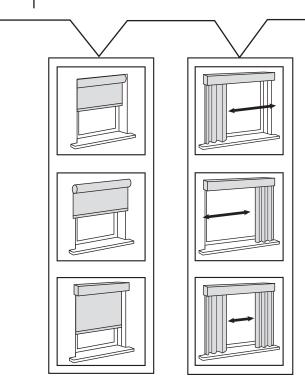
<u>Diseño de control intuitivo:</u> Los controles de fácil lectura y utilización se entienden inmediatamente.

<u>Conveniencia:</u> Haga su vida más fácil con sólo pulsar un botón para abrir o cerrar cortinas, múltiples, altas o de difícil acceso.

Valores predefinidos programables: Las EDUs Sivoia QED™ optimizan el ajuste de persianas y cortinas ofreciendo puntos de parada programables. La EDU seguirá la posición de la cortina o persiana y recuperará un nivel predefinido con sólo pulsar un botón.

<u>Fiabilidad:</u> Lutron Electronics es líder en la industria del control de la iluminación y la opción preferida por los diseñadores desde hace más de 40 años.

## Sivoia QED<sub>™</sub> Un solo sistema para todo



La tecnología Sivoia QED integra perfectamente persianas y cortinas para enrollar en un sistema de control inteligente.

## Especificaciones del sistema Sivoia QED<sub>™</sub> | roller 100

#### Máximos del sistema

Dispositivos	96 dispositivos (incluye EDUs, teclados y/o
	interfaces de entrada de cierre de contacto)
Valores predefinidos	precisión de +/- 1.5 mm (1/16")
Controladores de grupos	Ninguno - Los grupos se crean electrónicamente y no requieren el uso de un controlador de grupo externo
Control de infrarrojos (IR)	Mandos a distancia IR opcionales

#### **Dimensiones del sistema**

Diámetro del tubo	66 mm
Peso máximo de cortina para enrollar	8.6kg (incluida barra)
Peso mínimo de cortina para enrollar	2 kg (incluida barra)
Anchura mínima de cortina para enrollar	610 mm
Espacios de luz	menos de 20 mm en cada lado; siempre simétricos

#### **Detalles de EDUs**

Nivel acústico	44dBA a 1m
Temperatura ambiente	-10°C a 40°C
Par máximo	2.8Nm
Velocidad rotacional	26.7RPM
Par de freno nominal	17 Nm
Ciclo de duty máximo	30% (limitado electrónicamente)
Memoria de fallo de alimentación eléctrica	10 años

#### Fuente de poder

Voltaje de entrada a transformador	220/240 VCA 50/60Hz
Voltaje de salida desde transformador	24VCA 50/60Hz
Consumo máximo de corriente	0.45A para un transformador de 100 VA

#### Especificaciones de cableado

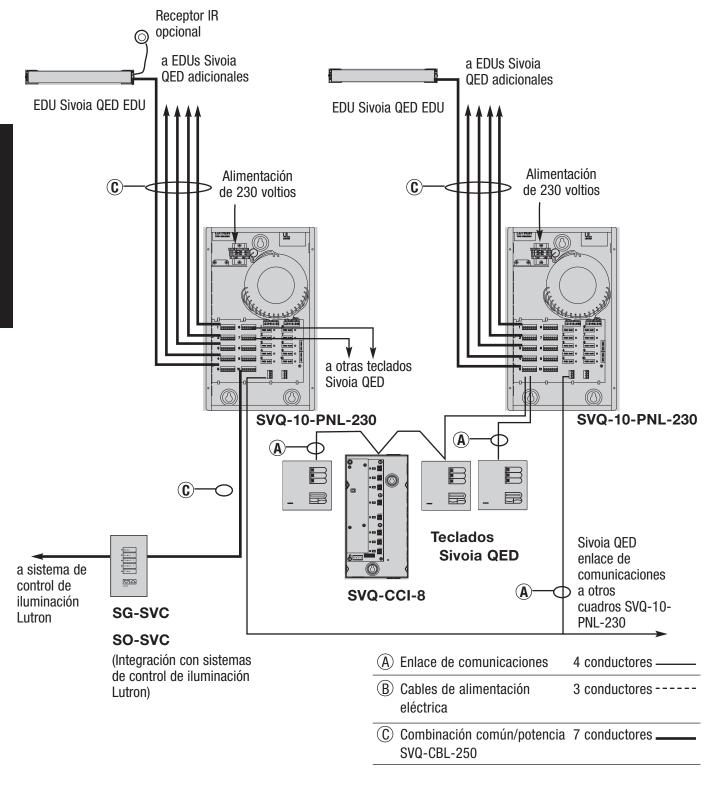
Enlace de comunicaciones	4 conductores, 2 pares trenzados y apantallados 1.0 mm²
Alimentación de corriente a EDU	Cable de 3 conductores para alimentación desde transformador a EDU 1.5-0.75 mm2

Véase pág. 1.4 de la guía de cableado y programación para especificaciones completas.

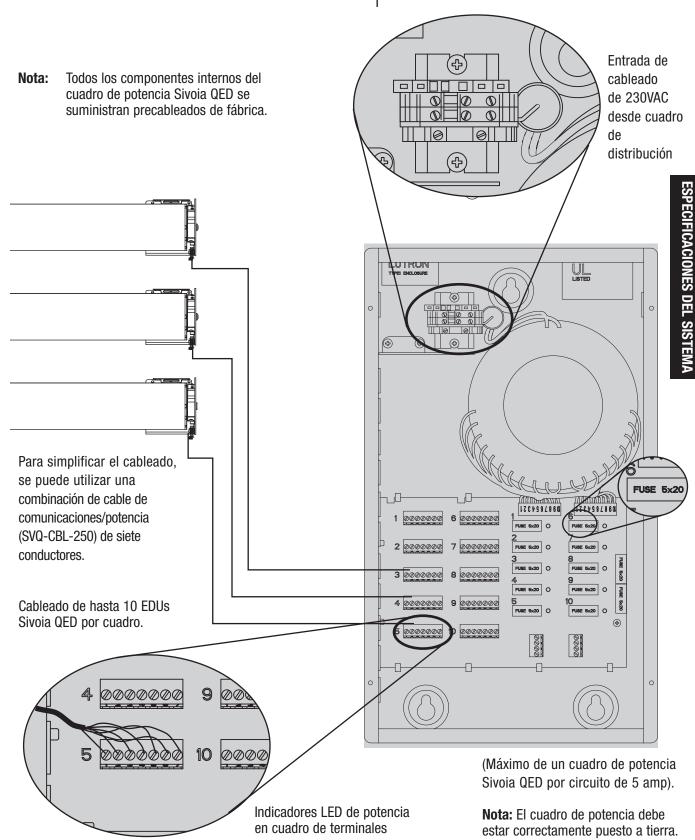
#### Garantía

Garantía limitada de 8 años

## Sivoia QED<sub>™</sub> cableado utilizando cuadros de potencia



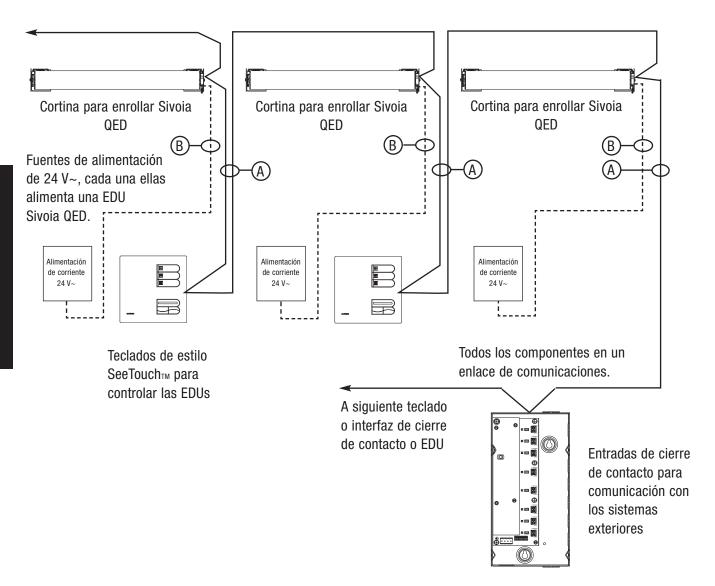
## cableado de cuadro de potencia detalle



Sivoia QED™ Sistemas para ventanas con motor electrónico silencioso

Soporte técnico +44-(0)20-7702-0657

## Sivoia QED™ cableado utilizando transformadores individuales



#### **Notas:**

- Un total de 96 dispositivos, incluidos EDUs, teclados, y/o CCls, pueden funcionar de forma simultánea en el enlace Sivoia QED.
- Cuando el número total de teclados y CCIs en una instalación supera el número de EDUs Sivoia QED, se necesitan fuentes de alimentación de teclados externas.
- A) Enlace de comunicaciones 4 Conductores –
- B Cables de alimentación 3 Conductores -----

# Sivoia QED<sub>m</sub> componentes

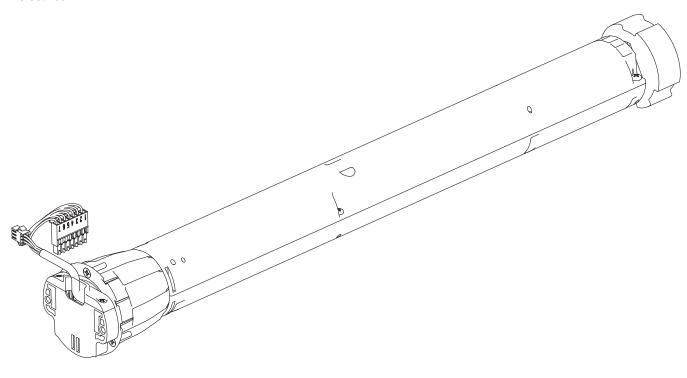
## Sivoia QED<sub>™</sub> unidad de motor electrónico (EDU)

La EDU es el cerebro del sistema Sivoia QED. Controla el movimiento de la cortina para enrollar, hace el seguimiento de la posición de la cortina y la ajusta a la posición programada de la cortina, según lo haya seleccionado el usuario.

#### Características y beneficios de las EDUs:

- Funcionamiento ultrasilencioso: no supera 44 dBA medidos a 1 m de la EDU.
- Paradas y puestas en marcha suaves y silenciosas.
- Se integra perfectamente con los sistemas de control de iluminación Lutron y otros equipos a/v.
- Se integra con la mayor parte de sistemas exteriores, por ejemplo, el sistema de seguridad del hogar o los relojes horarios, sin el uso de controles de grupo externos o sistemas de relés.
- · Controles programables
- Memoria de diez años contra cortes de suministro eléctrico.

- Monitoriza la posición de la persiana en todo momento.
- La alimentación eléctrica de 24 V~ de baja tensión permite la instalación de Sivoia QED con conectores de baja tensión.
- Las persianas se mueven con suavidad y al unísono, con una alineación exacta y una precisión de  $\pm 1.5$  mm (1/16 pulgadas).
- El sistema opcional de infrarrojos proporciona un control sencillo y conveniente desde cualquier punto de la habitación.

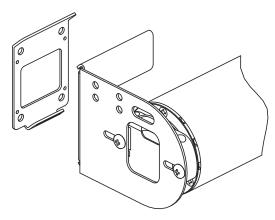


## roller 100 componentes del sistemas

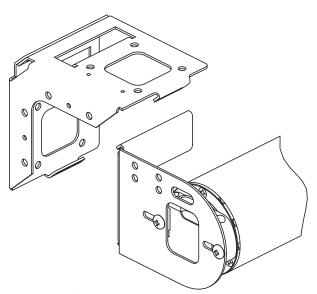
despiece de un sistema de montaje en pared gancho de montaje de pared rodillo guía y componentes tubo de rodillo Bloque de terminales unidad de motor electrónico (EDU) sub-enganche sub-enganche gancho de montaje de pared

## roller 100<sub>™</sub> configuraciones de enganche

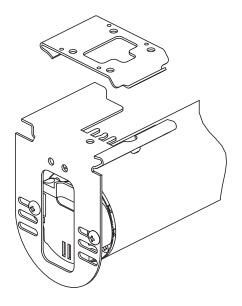
- El diseño de enganche de dos piezas proporciona flexibilidad para ajustar la simetría de la cortina con respecto a la apertura de la ventana sin retirar la cortina.
- La EDU se monta en el interior del lado izquierdo o derecho para acomodar las diferentes necesidades de cableado.
- El enganche de dos piezas permite el ajuste lateral, el ajuste de nivelación y el ajuste de proyección, durante y después de la instalación sin retirar el tubo del rodillo.



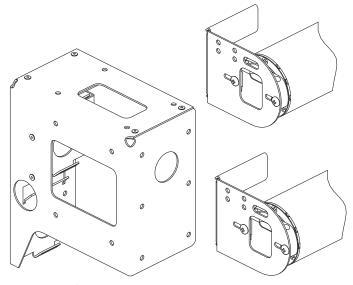
Configuración de montaje de pared



Configuración de montaje de jamba/hueco



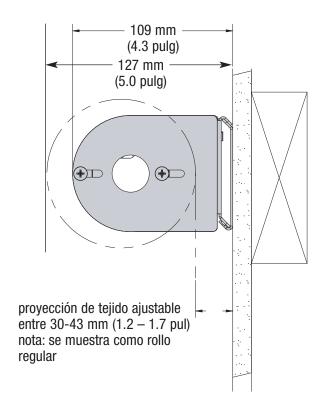
Configuración de montaje de techo



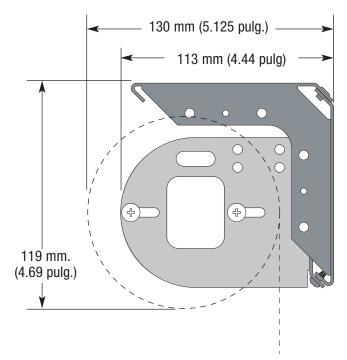
Configuración de montaje doble

# COMPONENTES

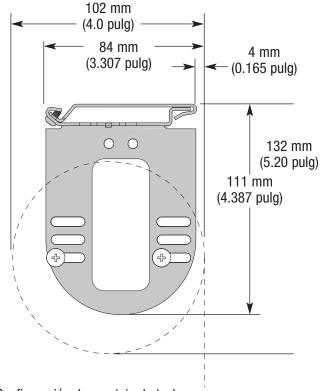
## roller 100<sub>™</sub> configuraciones de enganche



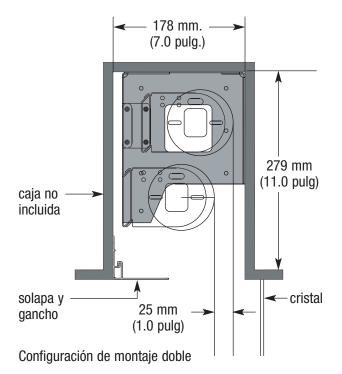
Configuración de montaje de pared



Configuración de montaje de jamba/hueco



Configuración de montaje de techo

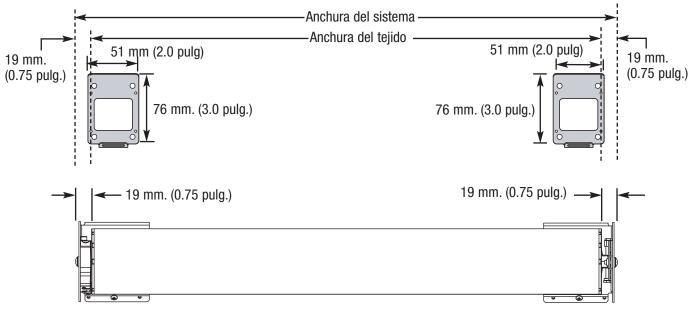


Sivoia QED™ Sistemas para ventanas con motor electrónico silencioso

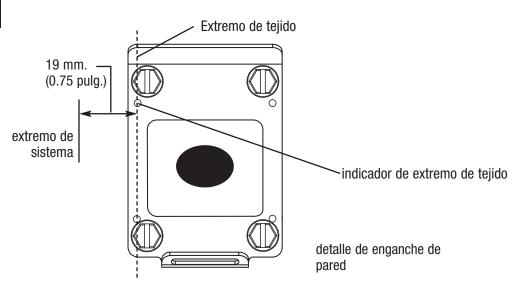
## Roller 100<sub>™</sub> | funciones de enganche

### Sistema de enganche de dos piezas Consideraciones

El subenganche se monta en la pared o techo antes de instalar la unidad principal. Las medidas siguientes indican el modo de instalación del subenganche. Si conoce la anchura del sistema (anchura de enganche a enganche) o la anchura de la tela, puede montar los subenganches.



mostrados enganches de pared

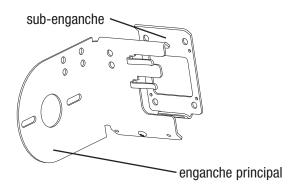


Sivoia QED™ Sistemas para ventanas con motor electrónico silencioso

## Roller 100<sub>™</sub> | funciones de enganche

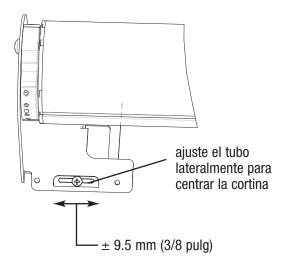
#### Enganche de dos piezas

Lutron ha diseñado un sistema de enganche para maximizar la facilidad y flexibilidad de la instalación. El instalador monta un subenganche en la pared, techo o jamba.



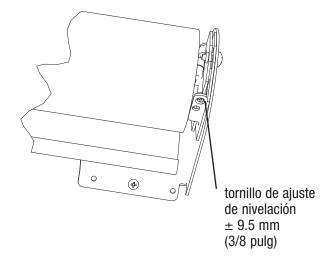
#### Centrado de la cortina

El enganche permite el ajuste 9.5 mm (3/8 pulg) en cualquier dirección y la fija en su posición con el tornillo de fijación.



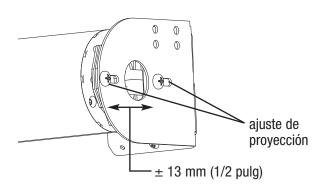
#### Nivelación del tubo de rodillo

El innovador enganche del rodillo guía de Sivoia QED contiene un tornillo de fijación que se puede ajustar para subir y bajar el lado del rodillo guía, permitiendo la nivelación de la cortina sin tener que soltar y volver a colocar el enganche.

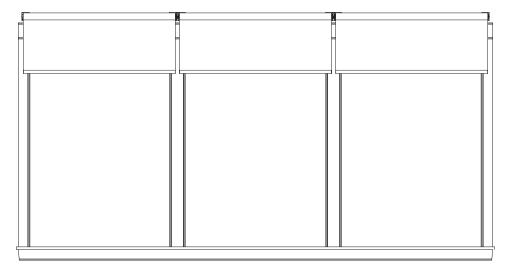


#### ajuste de proyección

El tubo del rodillo también se puede acercar o separar de la pared, sin tener que volver a realizar el montaje. Esto ayuda a garantizar que la cortina queda separada de cualquier componente o reborde de la ventana. El enganche permite ajustar el tubo hasta 13 mm (1/2 pulg) hacia delante o atrás y se fija de nuevo con un tornillo.



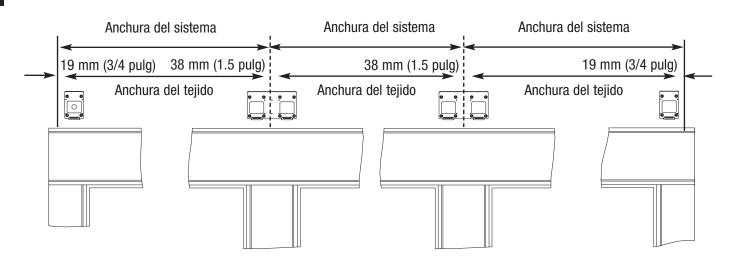
## Instalaciones básicas cortinas para enrollar acopladas en línea



Las cortinas acopladas pueden reducir el coste de instalación de un sistema Sivoia QED. Puede reducirse el número de EDUs en un proyecto en el que no sea necesario el control independiente de las cortinas adyacentes. Con una reducción en el número de EDUs, se producirá una reducción igual en las fuentes de alimentación y cableados. También puede simplificar la programación y configuración del proyecto.

En un sistema acoplado en línea, una EDU levanta hasta tres paneles de tela. La EDU puede levantar aproximadamente 10 m² (100 pies²) de tejido. Para una aplicación específica, consulte a su fabricante local Lutron.

Con los sistemas acoplados en línea, se pueden accionar hasta tres paneles de cortina con una sola EDU. Un pasador de acoplamiento proporciona realiza el ajuste de fase que permite al instalador ajustar la alineación de la barra tras la instalación y sin retirar los paneles de tela del tubo. Asimismo, el sistema acoplado en línea proporciona la misma nivelación, centrado de las cortinas, y ajuste de proyección que se obtienen en una cortina Sivoia QED individual. Asimismo, el acoplamiento en línea puede utilizarse para las tres condiciones de montaje: pared, techo y jamba/hueco. Los espacios de la tela se muestran en la ilustración siguiente.



# COMPONENTES

## Teclados Sivoia QED, configuraciones de botones disponibles

Elija entre los cinco estilos de teclados para Sivoia QED.

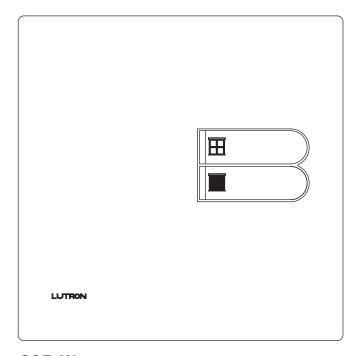
#### La funcionalidad incluye:

- 1. apertura completa/cierre completo
- 2. ajuste fino de subir/bajar
- 3. movimiento para dos posiciones predefinidas programables
- 4. selección de grupos de EDUs para una mayor funcionalidad
- 5. recepción IR (infrarrojos)
- 6. "parada si hay movimiento" con cualquier botón

#### Medidas

anchura: 86 mm altura: 86 mm

fondo (con caja de pared): 21 mm



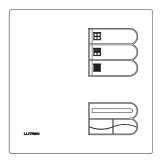
#### SQE-2N:

Teclado de dos botones con apertura completa/cierre completo



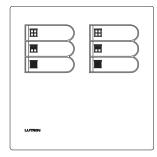
#### **SQE-RLN:**

teclado con subir/bajar de ajuste fino y apertura completa o cierre completo automáticos con un pulsación del botón de cuatro segundos.



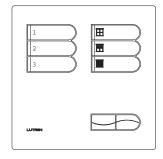
#### SQE-3EN:

Teclado con apertura/ predefinido/cierre, subir/bajar y recepción de infrarrojos



#### SQE-3DN:

Teclado con apertura/ predefinido/cierre para montaje doble o aplicaciones de dos grupos



#### SQE-33N:

Teclado con apertura/ predefinido/cierre, subir/bajar para aplicaciones de tresgrupos

### Teclados seeTouch™ | configuraciones de botones disponibles

Se dispone de los teclados Sivoia QED en diferentes estilos.

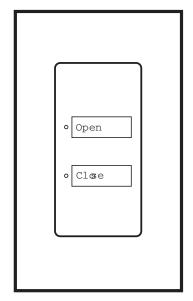
#### **Arquitectónico**

- · disponible en modelos con inserción y sin inserción.
- · esquinas exteriores angulosas y bordes exteriores biselados
- · disponibles en colores plásticos mates y acabados metálicos

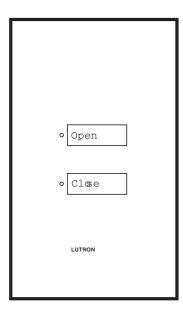
#### Medidas

anchura: 69.85 mm (2.75") altura: 117.48 mm (4.625")

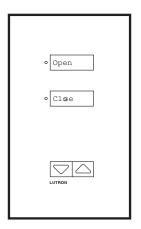
fondo: 28.70 mm (1.13")



versión con inserción

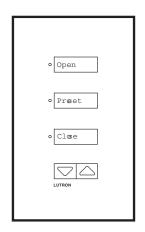


versión sin inserción



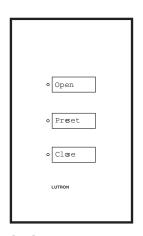
**SVQ-2WRL:** 

Teclado de dos botones con subir/bajar



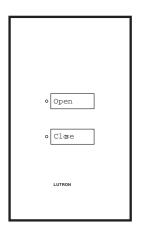
SVQ-3WRL:

Teclado de tres botones con subir/bajar



SVQ-3W:

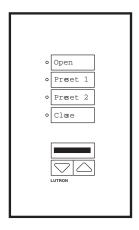
Teclado de tres botones



SVQ-2W:

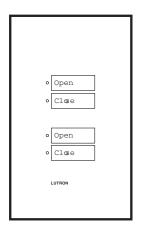
Teclado de dos botones

## Teclados Sivoia QED<sub>™</sub> configuraciones de botones disponibles



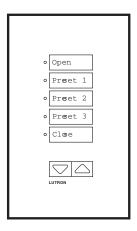
#### SVQ-4WRL-IR:

Teclado de cuatro botones con subir/bajar y recepción de infrarrojos



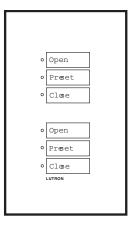
#### SVQ-2WD:

Teclado de cuatro botones para soporte doble o aplicaciones de dos grupos



#### SVQ-5WRL:

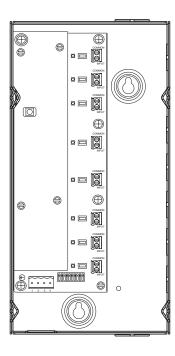
Teclado de cinco botones con subir/bajar



#### SVQ-3WD:

Teclado de seis botones para montaje doble o aplicaciones de dos grupos

## Sivoia QED<sub>™</sub> accesorios de teclado



Dimensiones para la caja

- W: 133 mm (5.25 ") (146 mm (5.75 ") con tapa)
- H: 260 mm (10.25 ") (273 mm (10.75 ") con tapa)
- D: 51 mm (2.0 ")

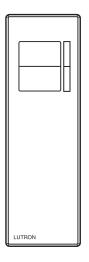
#### **SVQ-CCI-8**

- Realiza funciones similares a los teclados, recibe ocho entradas de cierre de contacto y ajusta los valores predefinidos, programa EDUs, etc
- Acceso a posiciones predefinidas/escenas programables por el usuario o parada
- Utiliza entradas de cierre de contacto seco de baja tensión para conectar con equipos A/V de otros fabricantes
- · Los LEDs proporcionan realimentación
- Recibe comandos IR
- Recibe corriente y comunicación en bus de comunicación Sivoia QED de 4 cables
- · Se entrega en la caja, listo para su instalación
- Consulte en la página 2.44 de la Guía de Cableado y Programación de Sivoia QED (p/n 045-101-12 rev A) la información relacionada con el acceso a grupos múltiples de EDUs desde un CCI
- Los bloques de terminales incorporan cable de 1.5–0.5 mm² (14-22AWG)

# COMPONENTES

## Sivoia QED<sub>™</sub> | mandos a distancia por infrarrojos

Mandos a distancia adecuados para enviar señales de control IR a los receptores incorporados en los teclados o montados directamente en la EDU. Todos los mandos a distancia disponibles sólo en color blanco.



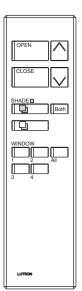
#### **SVQ-OCIT:**

Transmisor IR para abrir/cerrar



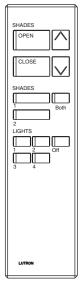
#### SVQ-3PIT:

Transmisor IR de tres posiciones predefinidas



#### **SVQ-4GD-OCIT:**

Transmisor de infrarrojos multifunción

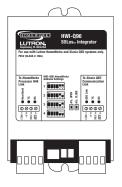


#### SVQ-4S2G-IT:

Transmisor de infrarrojos para luces multifunción y tratamiento de ventanas

## Sivoia QED<sub>™</sub> | integración con los controles de iluminación Lutron

#### Accesorios de integración



#### **HWI-Q96:**

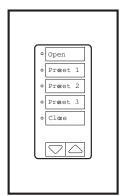
Control HomeWorks® para Sivoia QED

#### Características

- Proporciona comunicación bidireccional entre sistemas HomeWorks y Sivoia QED
- Compatible con los procesadores HomeWorks serie 4 y serie 8
- Se puede colocar un componente de baja tensión en cualquier caja HWI-LV-17, HWI-LV-24, o HWI-LV-32
- Acciona todas las EDUs, grupos de EDUs, o EDUs individuales desde teclados HomeWorks o el puerto RS-232 del procesador HWI

#### Medidas

Anch: 79 mm (3.125 ") Alt: 142 mm (5.60 ") Fondo: 51 mm (2.00 ")



SG-SVC: SO-SVC

Control de sistemas GRAFIK<sub>®</sub> para Sivoia QED

- Proporciona comunicación entre sistemas GRAFIK 3000 o GRAFIK 4000 Sivoia QED (SG-SVC) y sistemas Grafik 5000, 6000, y 7000 (S0-SVC).
- Permite una zona en la unidad GRAFIK Eye principal para cada SG-SVC o SO-SVC.
- No ocupa una dirección de la unidad GRX principal o dirección del control accesorio
- Opera todas las EDUs de Sivoia QED en el enlace de comunicación
- Para montaje en una caja mural suministrada por Lutron

Dimensiones del producto

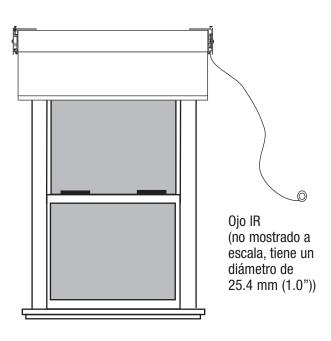
Anch: 70 mm (2.75 ") Alt: 117 mm (4.625 ") Fondo: 29 mm (1.13 ")

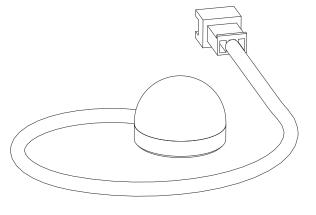
## Accessorios receptores infrarrojos opcionales

#### Ojo IR remoto

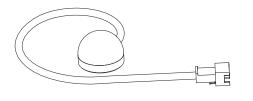
Lutron ofrece un ojo IR remoto para Sivoia QED. Es una pequeña cámara domo conectada a la EDU con un cable fino de 560 mm (22 "). Se dispone de extensiones de longitudes de 3 m (10 pies) si la configuración requiere el ojo IR situado más alejado de la EDU. También se incluyen clips de montaje y cinta adhesiva.

#### Utiliza sólo un receptor IR por habitación.

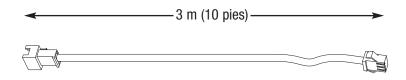




**SV-IR**Ojo IR, disponible en colores blanco
y ciruela



El SV-IR se conecta al cable de extensión opcional (SV-IR-EXT-10) o directamente a la EDU



SV-IR-EXT-10

## Sivoia QED<sub>™</sub> cuadro de potencia SVQ-10-PNL-230

Los cuadros de potencia Sivoia QED simplifican el cableado y organizan las instalaciones que requieren transformadores múltiples. El cuadro de potencia está compuesto por un transformador de 10 salidas, 10 fusibles (uno por salida) y un cuadro de enganche de cables.

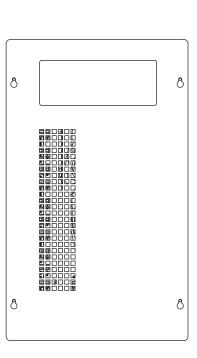
Cada cuadro tiene 10 conectores de 7 clavijas para las EDUs. Cada conector se suministra con potencia para una EDU. El cuadro contiene un bus que conecta los cuatro cables de enlace de comunicación desde de cada EDU. Se recomienda y los teclados al cuadro de potencia. Se realizan en el cuadro las conexiones con conectores de EDU de siete clavijas para un máximo de diez EDUs.

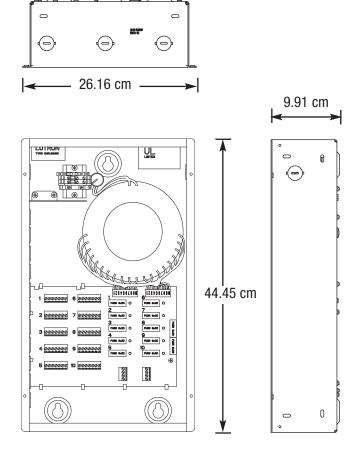
**Nota:** Tamaño máximo del disyuntores de 30 Amps. Cada bloque de terminales aceptará un cable de 0.75-6mm². Consulte en la guía de cableado y programación (p/n 045-101-12a) los calibres y limitaciones específicos.

Los cuadros de potencia deben ponerse a tierra para un funcionamiento seguro y la instalación será realizada por un electricista cualificado, en cumplimiento con todos los códigos locales y nacionales.

**Nota:** SVQ-10-PNL conecta internamente los cuatro cables de comunicaciones conectados en cada uno de los conectores de siete clavijas.

La llamada máxima de corriente es de 4A por cuadro. Máximo de dos cuadros de potencia por disyuntor de 10 amp.



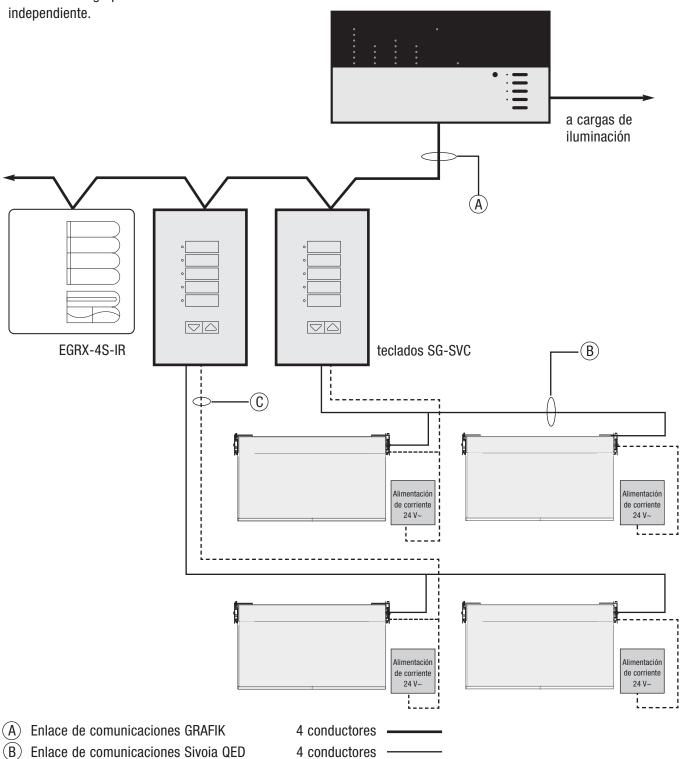


24.13 cm -

## Sivoia QED™ integración con sistemas de control de iluminación Lutron

## GRAFIK Eye. esquema general del sistema

Se muestra el cableado del sistema con dos interfaces GRAFIK Eye Sivoia QED (SG-SVC) para proporcionar el control de dos grupos de EDUs Sivoia QED de forma



- 3 conductores -----

GRX 3000

## GRAFIK 3000/4000 | máximos del sistema

	dil/( 0000	ant 1000
Unidades de control	8	8
Zonas por unidad de control	6	24
Total zonas por zona de sistema	48	64
	Un controlador	Grafik Eve Sivoia QE

un controlador Grafik Eye Sivoia QED utiliza 1 zona dentro de Grafik Eye

Unidades de control de pared Controladores de sistemas de ventanas Para Sivoia QED, utilice el controlador Sivoia QED SG-SVC Número máximo de EDUs por controlador Sivoia QED 96

#### Controlador Sivoia QED para Grafik Eye

Interfaz para Sivoia QED SG-SVC se direcciona manualmente Direccionamiento Grafik Eye y las unidades de pared Grafik Eye se

direccionan manualmente

Los componentes Sivoia QED se direccional automáticamente en el modo de programación

Sivoia QED

Véase página 3.2

Enlace Grafik Eye - Cadena

Enlace Sivoia QED - derivación, cadena, en estrella o

GRX 4000

árbol

Los límites se pueden seleccionar desde la EDU, un Ajuste de límites

> teclado Sivoia QED o un mando a distancia IR Sivoia QED El SG-SVC recibe la alimentación eléctrica de la fuente

de alimentación 24V~ Sivoia QED

#### Controlabilidad de Sivoia QED desde Grafik Eye 3000

#### Control de escenas

Cableado de bajo voltaje

Configuraciones de cableado

Una unidad de pared Grafik Eye controla las escenas en una Una unidad de pared de tratamiento de ventanas Grafik unidad de control. Para cada escena Grafik Eye, se puede programar una zona de iluminación de 0-100% y como no afectada. Una zona Sivoia QED se puede programar como:

Abierta

Alimentación

- Posición predefinida 1
- Posición predefinida 2
- Posición predefinida 3
- Cerrada
- No afectada

#### Control de zonas

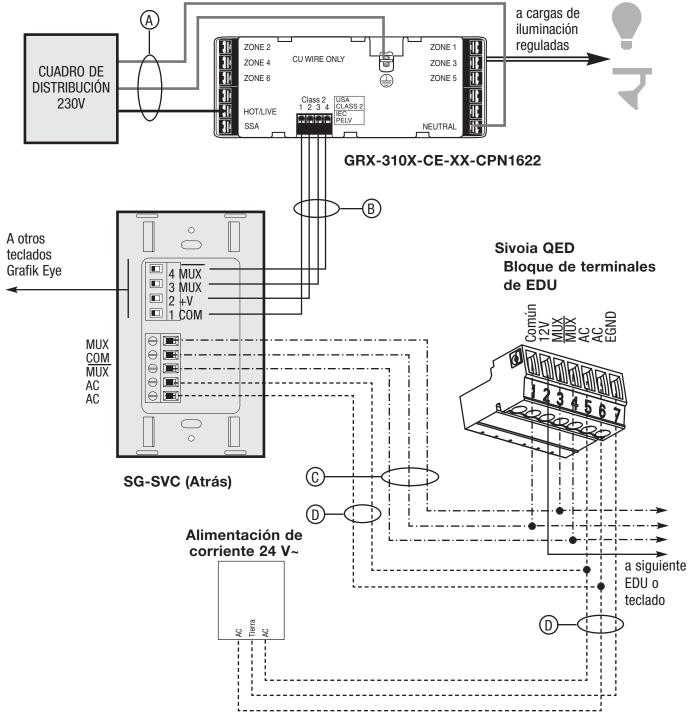
Eye proporciona un punto de control adicional para una EDU individual o un grupo de EDUs conectado a una interfaz SG-SVC, sin afectar a las escenas de luz. Una zona Sivoia QED se puede ajustar del modo siguiente:

- Abierta
- Posición predefinida 1
- Posición predefinida 2
- Posición predefinida 3
- Cerrada
- Parar
- Subir/Bajar

# INTEGRACIÓN

## GRAFIK 3000/4000 | máximos del sistema

A	Enlace eléctrico GRAFIIK	3 conductores	
$\bigcirc$ B	Enlace de comunicaciones GRAFIK	4 conductores	
<b>(C)</b>	Enlace de comunicaciones Sivoia QED	4 conductores	
<b>D</b>	Cableado eléctrico Sivoia QED	3 conductores	

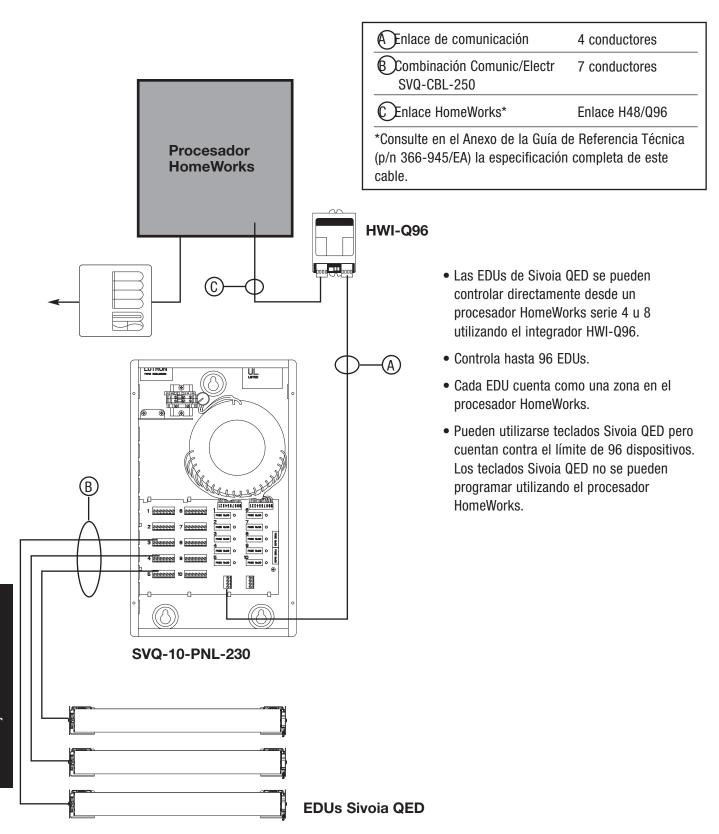


## GRAFIK 3000/4000 | máximos del sistema

Unidades principales Grafik Eye	Controles accesorios Grafik Eye	Controladores de tratamiento de ventanas Grafik Eye
Máximo 8	Máximo 16 unidades de pared, interfaces y/o controles de tratamiento de ventanas	Máximo 8
GRX-3102 GRX-3103 GRX-3104 GRX-3106 GRX-3502 GRX-3503 GRX-3504	Unidades de control de pared NTGRX-4S EGRX-4S SG-4SN Consulte en el catálogo Grafik Eye el listado completo	Controlador Sivoia QED SG-SVC  Controlador de grupo AC GRAFIK Eye GRX-4M-GC-CE
GRX-3504 GRX-3506  Grafik Integrale no soporta los controladores de tratamiento	Interfaces GRX-PRG GRX-CI-NWK-E GRX-CCO-8 (cuando se direcciona para AV u otros equipos de cierre) Consulte en el catálogo Grafik Eye el listado completo	Salida de cierre de contacto GRAFIK Eye GRX-CC0-8
de ventanas	Tratamiento de ventanas Unidades de pared SG-2W SG-3W SG-3WRL SG-WD SG-5WRL	

# NTEGRACION

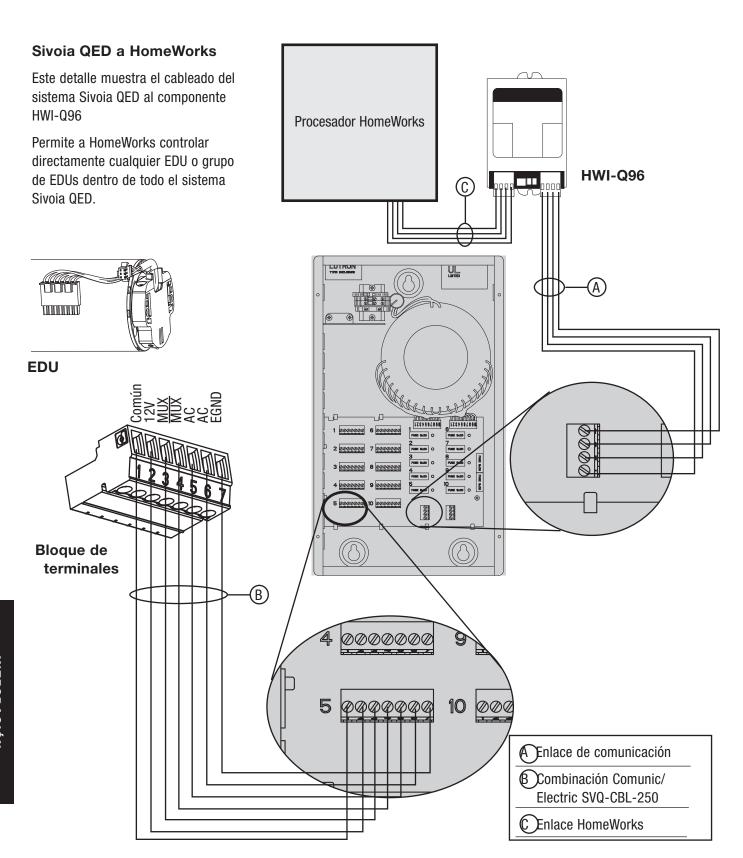
## HomeWorks | perspectiva general de integración



## HomeWorks | máximos del sistema

Zonas por procesador HomeWorks	256
	Cada EDU utiliza una zona del sistema HomeWorks
Procesadores por sistema	16
Zonas por sistema	4096
EDUs por interfaz	96
Interfaces HWI-Q96 por enlace H48/Q96	Total de 4 interfaces (H48 y/o HWI-Q96)
Los enlaces 4, 5, 6 (u 8, sólo en la serie 8)	Máximo 1 enlace H48/Q96 por procesador HomeWorks
se pueden configurar como un enlace H48/Q96	
Controlador Sivoia QED para HomeWorks	
Interfaz para Sivoia QED	HWI-Q96
	Se conecta a un enlace configurado como enlace
	H48/Q96.
	<ul> <li>Se instala en cualquier caja de bajo voltaje</li> </ul>
	<ul> <li>Sólo se requiere un segundo HWI-Q96 cuando el</li> </ul>
	número total de EDUs por sistema es superior a 96
Direccionamiento	La interfaz HWI-Q96 direcciona con interruptores dip
	Las EDUs se direccionan a través del direccionamiento
	en serie en el software HomeWorks
Cableado de bajo voltaje	Véase página 3.8
Configuraciones de cableado – Enlace HomeWorks	Conexión en cadena SÓLO entre el procesador y la
	interfaz – máx 305m de cable
	Consultar el Manual Técnico de HomeWorks
Configuraciones de cableado – Enlace Sivoia QED	Conecte en cadena o estrella las EDUs al cuadro de
	potencia (máximo 305m por conexión individual
	Máximo 1220m de distancia total de cable para el enlace
	Sivoia QED
	Consultar la Guía de Cableado y Programación de Sivoia
	QED (p/n 045-101-12 rev A)
Ajuste de límites	Los límites se pueden ajustar desde la EDU o desde el
	Software HomeWorks
Alimentación	El HWI-Q96 se acciona a través del enlace Sivoia QED
Controlabilidad de Sivoia QED para HomeWorks	<ul> <li>Las zonas de iluminación y Sivoia QED se pueden</li> </ul>
	programar en cualquier nivel entre 0% - 100%.
	<ul> <li>Para Sivoia QED, 0% significa totalmente cerrado y</li> </ul>
	100% significa totalmente abierto.
	<ul> <li>Se puede programar cualquier EDU del sistema para</li> </ul>
	cualquier teclado HomeWorks del sistema en cualquier
	nivel.
	• Se pueden incluir las zonas Sivoia QED en el modo de
	seguridad, el modo de vacaciones y la programación
	para guardar escenas
	• Las zonas Sivoia QED también se pueden controlar a
	través de RS232 y no proporcionarán realimentación
	del sistema al procesador
	Se pueden usar los teclados Sivoia QED pero cuentan
	contra el límite de 96 dispositivos
	Los teclados Sivoia QED no se pueden programar
	utilizando el software HomeWorks

## HomeWorks | detalle de cableado



## Sivoia QED™ sistemas de guías de cortinas

### Introducción

- Las cortinas Sivoia QED han sido diseñadas para su uso con telas que se pliegan.
- El cableado del sistema de cortinas Sivoia QED es idéntico al de otros sistemas Sivoia QED.
- Se pueden usar los controles Sivoia QED, las interfaces y las fuentes de alimentación utilizados con los sistemas de cortinas Sivoia QED.
- El sistema de cortinas Sivoia QED se puede conectar con los equipos de Lutron, así como de otros fabricantes, del mismo modo que otros sistemas de cortinas para enrollar Sivoia QED.
- La programación es idéntica a la de otros productos Sivoia QED.
- Las correderas de cortinas se pueden cargar y descargar sin desmontar.

### Configuraciones de guías rectas

- Se dispone del sistema de cortinas Sivoia QED con guías rectas.
- Se dispone de guías de cortinas Sivoia QED en configuraciones de motor a la derecha e izquierda, permitiendo sistemas de recogida a la derecha, a la izquierda o sistemas recogida dividida.



Apertura a la izquierda/ EDU montada en el lado izquierdo



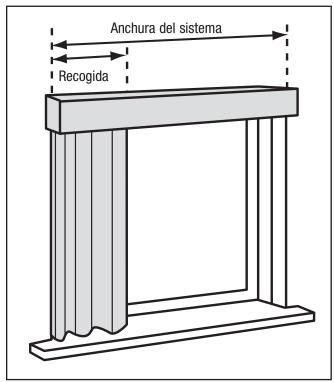
Apertura a la derecha/ EDU montada en el lado derecho



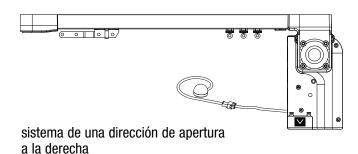
Apertura dividida, EDU montada en el lado izquierdo o derecho

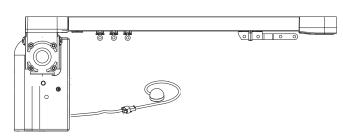
## CORTINA

#### APERTURA EN UNA DIRECCIÓN (SE DISPONE DE RECOGIDA A IZQUIERDA O DERECHA)



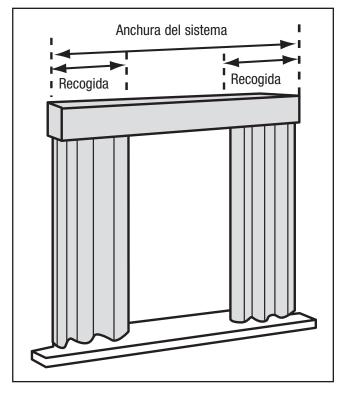
Anchura máxima del sistema = 5.48 m (18 ft) Recogida = 1/3 Anchura del sistema Velocidad de la cortina: 152 mm/seg (6 pulg/seg)





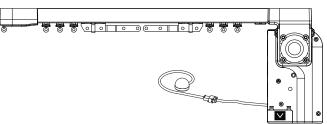
sistema de una dirección de apertura a la izquierda

#### APERTURA DIVIDIDA



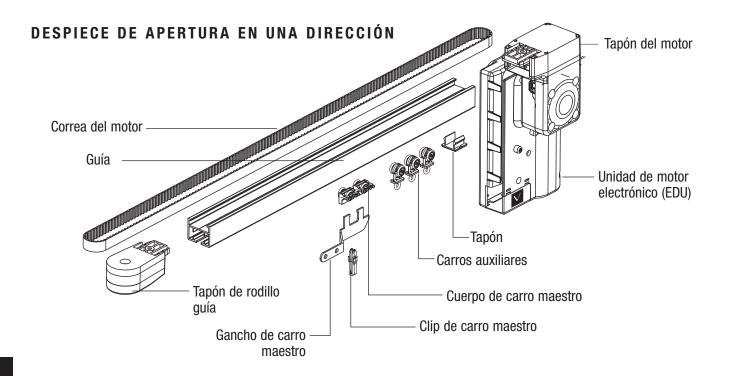
Anchura máxima del sistema: 5.48 m (18 ft) (véase sistema de dos motores para anchuras mayores)
Recogida = 1/6 de la anchura del sistema en cada lado (1/3 del total)

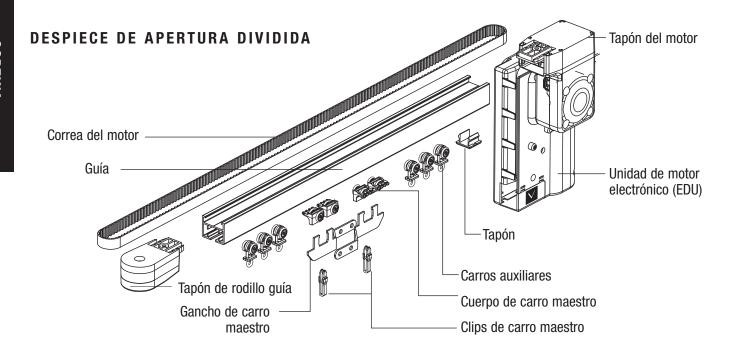
Velocidad de la cortina: 152 mm/seg (6 pulg/seg) Especifique el lado del motor al realizar el pedido de un sistema de apertura central



sistema de apertura dividida

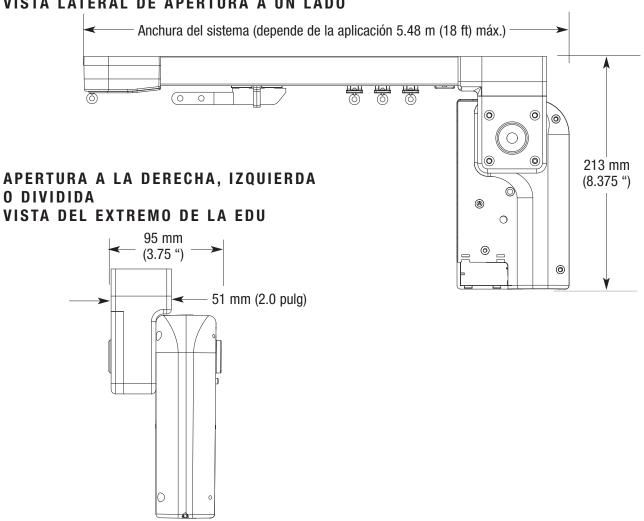
### Componentes del sistema



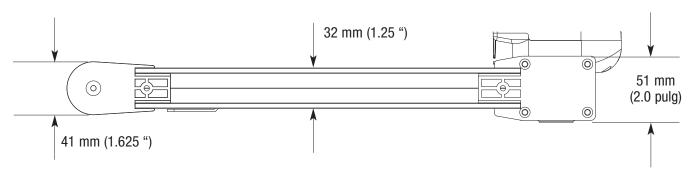


### Dimensiones del sistema

### VISTA LATERAL DE APERTURA A UN LADO



### VISTA SUPERIOR DE APERTURA A UN LADO



### Capacidad de guías de cortinas Sivoia QED™

Los materiales de las cortinas y las técnicas de fabricación pueden variar ampliamente. El tamaño de la cortina que se puede usar con la guía de cortina Sivoia QED depende principalmente del peso total de la tela de las cortinas que se vayan a usar. El cuadro siguiente proporciona algunas normas para la capacidad de las

guías de acuerdo con el peso completo de una cortina (el peso dado incluye la tela, el forro y las barras laterales y se calcula sobre la base de 2.5:1). Utilice este cuadro para determinar con rapidez si una cortina particular puede ser accionada con el sistema de cortinas Sivoia QED.

### CUADRO DE CAPACIDAD DE GUÍAS

Cortina transparente típica 136 - 203 g/m² (4 - 6 oz/yd²) Cortina opaca típica con forro 406 - 542 g/m² (12 - 16 oz/yd²)

Altura	136 g/m² (4 oz/yd²)	406 g/m² (12 oz/yd²)	542 g/m² (16 oz/yd²)	813 g/m² (24 oz/yd²)
	Peso total de la tela			
1828 mm	Hasta 5.5 m (18 ft)	Hasta 5.5 m (18 ft)	Hasta 4.5 m (15 ft)	Hasta 3.6 m (12 ft)
(72 ") altura	de anchura	de anchura	de anchura	de anchura
2438 mm	Hasta 5.5 m (18 ft)	Hasta 5.5 m (18 ft)	Hasta 4.5 m (15 ft)	Hasta 2.1 m (7 ft)
(96 ") de altura	de anchura	de anchura	de anchura	de anchura
3651 mm	Hasta 5.5 m (18 ft)	Hasta 4.2 m (14 ft)	Hasta 2.7 m (9 ft)	N/A
(144 ") de altura	de anchura	de anchura	de anchura	

# Capacidades máximas para guías rectas

Utilice este cuadro para determinar el peso máximo que puede accionar el sistema de cortinas Sivoia QED según la anchura del sistema.

#### Sistema de motor individual

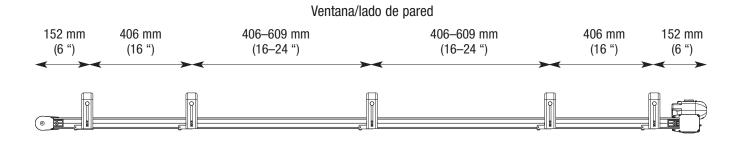
Anchura	0.9–2.7	3–3.9	4.2–5.5
m (ft)	(3–9)	(10–13)	(14–18)
Peso kg (lbs)	36.3 (80)	31.8 (70)	

#### Sistema tándem dividido de dos motores

Anchura	1.8–5.5	5.8–7.9	8.2–11
m (ft)	(6–18)	(19–26)	(27–36)
Peso para ambos paneles kg (lbs)	72.6 (160)	63.5 (140)	

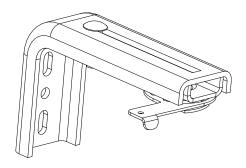
### MONTAJE DE GUÍA EN PARED

Monte la guía de la cortina en la pared con los ganchos de montaje en L. Monte los ganchos utilizando la separación que se muestra a continuación. Monte cada gancho de los extremos a 152 mm (6 ") de cada extremo de la guía. Separe el siguiente gancho en ambos lados 406 mm (16 ") de los ganchos de los extremos. Separe los ganchos restantes 406–609 mm (16-24 "). **Monte en pasadores siempre que sea posible. Utilice los materiales adecuados.** 



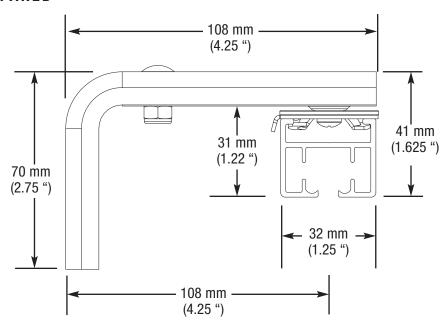
### GANCHO MONTADO EN LA PARED

El gancho montado en la pared proporciona un ajuste variable entre 114–171 mm (4.50–6.75") con respecto a la superficie de montaje. Se utilizan clips de bloqueo de levas para unir los ganchos a las guías, según se muestra en la siguiente vista lateral montada.

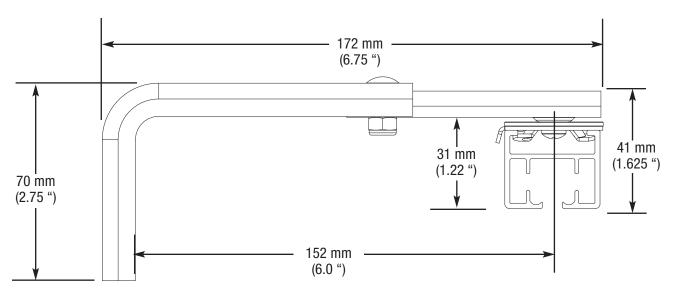


Soporte técnico +44-(0)20-7702-0657

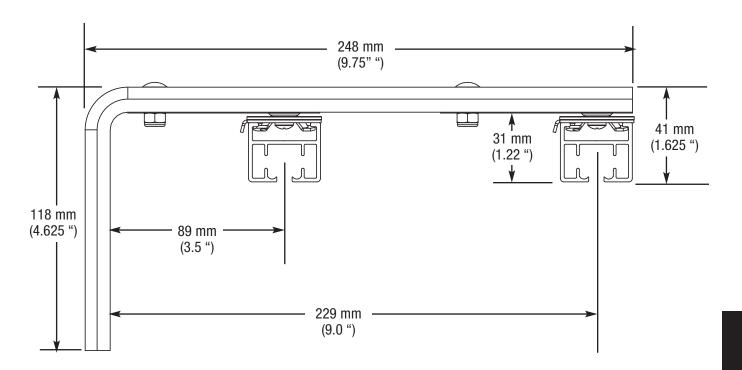
### VISTA LATERAL MONTADA DE GANCHO MONTADO EN LA PARED



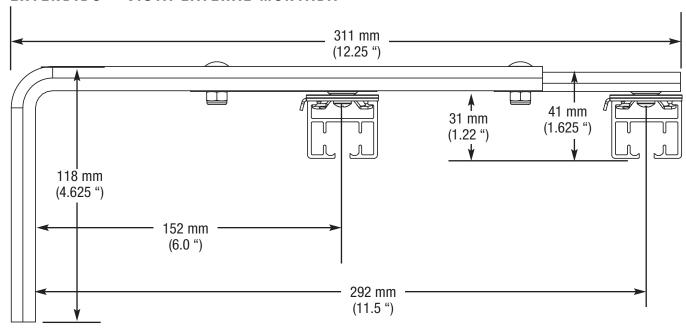
# VISTA LATERAL MONTADA DE GANCHO EXTENDIDO



### VISTA LATERAL MONTADA DE MONTAJE DOBLE DE GANCHO MONTADO EN PARED



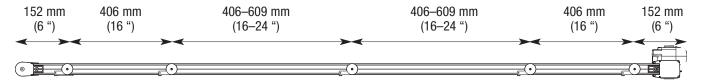
### GANCHO MONTADO EN PARED - MONTAJE DOBLE EXTENDIDO - VISTA LATERAL MONTADA



### MONTAJE DE GUÍA AL TECHO

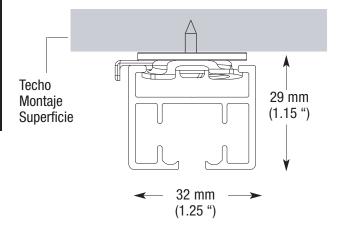
Monte la guía de la cortina al techo usando los ganchos de bloqueo de leva. Monte los ganchos usando las instrucciones de separación mostradas a continuación. Monte un gancho a 152 mm (6") de cada lado de la guía. Separe el siguiente gancho en ambos lados 406 mm (16") desde los ganchos de los extremos. Separe los ganchos restantes 406–609 mm (16-24"). **Monte en pasadores siempre que sea posible. Utilice los materiales adecuados.** 

### Ventana/lado de pared

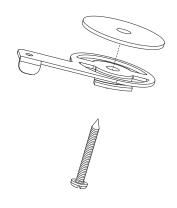


### GANCHO MONTADO EN EL TECHO

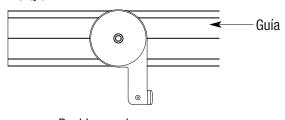
La opción de montaje en techo utiliza sólo el clip de fijación atornillado directamente a la superficie de montaje del techo.



### GANCHO DE MONTAJE EN TECHO -DESPIECE



### VISTA SUPERIOR DEL BRAZO DE CLIP EXTENDIDO EN POSICIÓN NO BLOQUEADA



Desbloqueado

### Medida

#### ANCHURA DEL SISTEMA

 La cortina instalada cubre los dos tapones de los extremos de modo que la anchura de la guía sea igual a la anchura completa del sistema, según se muestra a continuación.



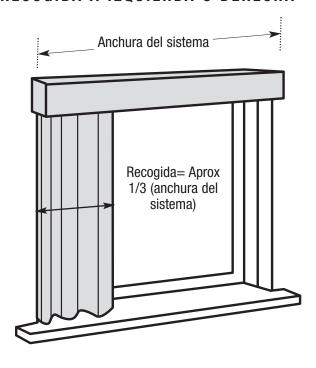
# MEDIDA DEL SOLAPAMIENTO MÍNIMO RECOMENDADO

 Determine la anchura del sistema para su aplicación midiendo la parte más ancha de la abertura de la apertura de la ventana. Las cortinas deberán solaparse sobre la ventana en la mayor parte de los casos un mínimo de tres pulgadas en cada lado. Cuando utilice el solapamiento mínimo, la recogida de una cortina totalmente abierta cubrirá una parte del área de la ventana.

### MEDIDA PARA MOSTRAR LA VENTANA COMPLETA

- Para mostrar completamente una ventana cuando la cortina está abierta, debe considerarse la recogida en la cortina. Consulte los esquemas de recogida para las dimensiones de recogida.
- Además de tener en cuenta que, dependiendo de la construcción y material de la cortina, será ligeramente más ancha en la parte inferior que en la superior.

### RECOGIDA A IZQUIERDA O DERECHA



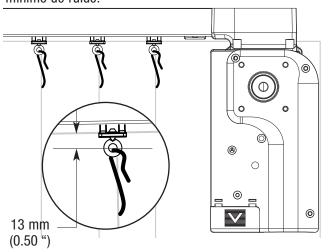
### RECOGIDA CENTRAL CON APERTURA DIVIDIDA

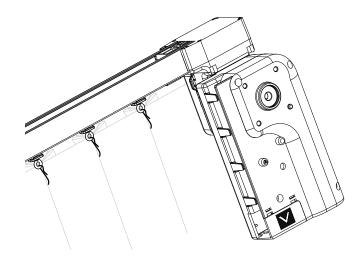


# Tela de cortina colgante

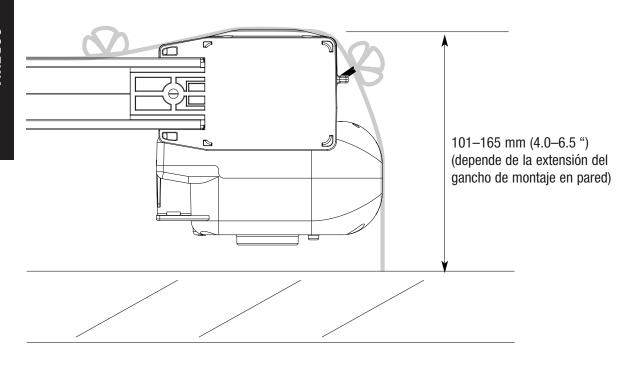
# COLOCACIÓN DEL GANCHO DE LA CORTINA

Para un mejor funcionamiento del sistema, deberá utilizar un ajuste del gancho de la cortina de 13 mm (1/2 "). Esto permite un funcionamiento del sistema con el mínimo de ruido.

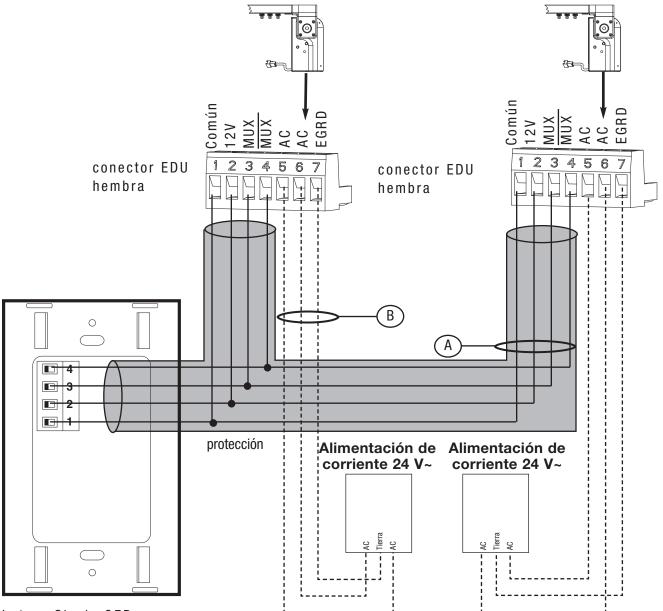




### RETORNO DE LA TELA DE LA CORTINA



## Cableado (idéntico a otros sistemas Sivoia QED™)



Lutron Sivoia QED teclado seeTouch (REVERSO)

Conecte cada EDU Sivoia QED a una fuente de alimentación de 24  $V_{\sim}$ . Cada EDU debe tener su conexión a TIERRA. Cada fuente de alimentación puede alimentar SÓLO UNA EDU, sin importar el tamaño de la cortina.

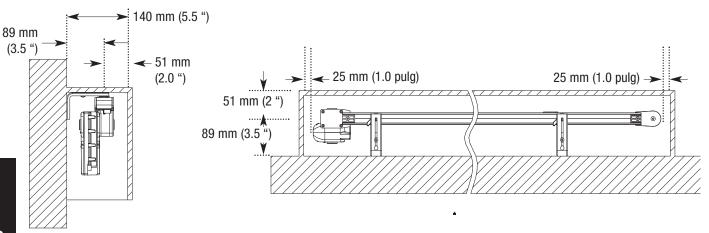
A Enlace de comunicaciones	4 conductores
B Cables de alimentación eléctrica	3 conductores

# Ejemplos de aplicaciones

### UTILICE LOS EJEMPLOS SIGUIENTES COMO AYUDA EN LA CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO

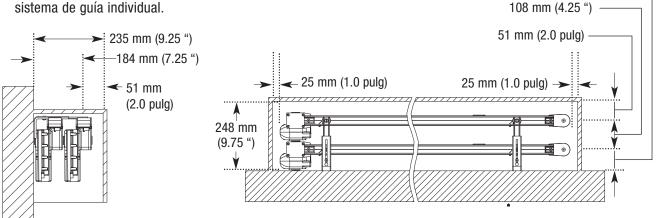
### Guía de cortina individual

 Es importante mantener un espacio suficiente entre la guía y la superficie interior del tratamiento superior o hueco del techo, para permitir que la tela se mueva libremente dentro del tratamiento superior. Todas las medidas mostradas a continuación son mínimas.



### Guía de cortina de montaje doble

 Se pueden usar las guías Sivoia QED para una combinación de tratamiento transparente/opaco.
 Estos sistemas requieren más distancia que un sistema de guía individual.



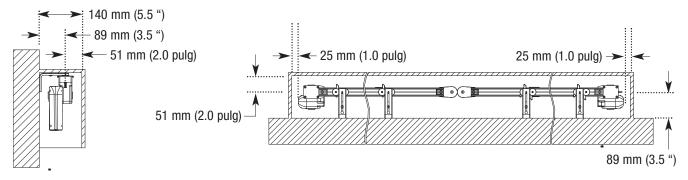
89 mm (3.5 ")

Soporte técnico +44-(0)20-7702-0657

# Ejemplos de aplicación – Apertura dividida

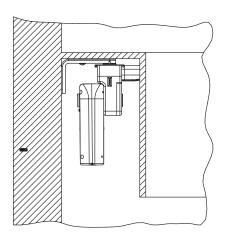
### Sistemas de guía de cortinas tándem

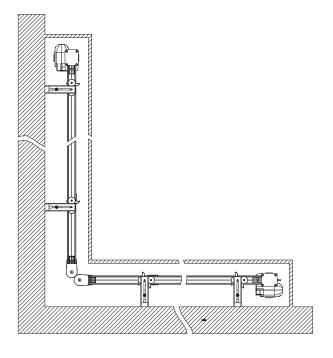
 A diferencia de los sistemas estándar de cortinas motorizadas, la EDU Sivoia QED™ controla la velocidad de las cortinas con una precisión extrema. Esto permite utilizar dos EDUs independientes para crear una cortina de apertura central. Todas las medidas mostradas a continuación son mínimos.



### Aplicaciones de guías de cortina en esquinas

 Las guías de cortinas Sivoia se pueden utilizar en esquinas.





### Para contactar con Lutron:

#### **CENTRAL INTERNACIONAL**

Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road

1200 Sulei nuau

Coopersburg, PA 18036

**Estados Unidos** 

Tel: +1-610-282-3800 Fax: +1-610-282-1243

### Servicio de Atención al Cliente/Pedidos

Reino Unido +44-(0)20-7702-0657 - 09.00 - 18.00 GMT EE.UU. +1-610-282-3800 - 08.00 - 20.00 EST

#### Servicio de Atención al Cliente/E-mail

eacustsvc@lutron.com

### Asistencia Técnica y Servicios

Reino Unido +44-(0)20-7702-065709.00 - 18.00 GMT EE.UU. +1-610-282-3800 - 24 horas/7 días Internet www.lutron.com/europe

### Oficinas Adicionales de Ventas de Lutron situadas en:

Reino Unido Tel: +44-(0)20-7702-0657 Fax: +44-(0)20-7480-6899 Tel: +49-309-710-4590 Fax: +49-309-710-4591 Alemania Francia Tel: +33-(0)1-44-70-71-86 Fax: +33-(0)1-44-70-70-97 España-Madrid Tel: +34-91-567-84-79 Fax: +34-91-567-84-78 España-Barcelona Tel: +34-93-496-57-42 Fax: +34-93-496-57-50 Hong Kong Tel: +852-2104-7733 Fax: +852-2104-7633 Fax: +86-10-5877-1816 Beijing Tel: +86-10-5877-1817 Shanghai Tel: +86-21-6288-1473 Fax: +86-21-6288-1751 Singapur Tel: +65-6220-4666 Fax: +65-6220-4333 Tel: +81-3-5575-8411 Japón Fax: +81-3-5575-8420

TELÉFONO GRATUITO (UK) 0800-282-107 TELÉFONO GRATUITO 00800-5887 6635 TELÉFONO GRATUITO 0800-90-12-18 TELÉFONO GRATUITO 0900-948-944 TELÉFONO GRATUITO 0900-948-944

©2005 Lutron Electronics Co., Inc. Realizado e impreso en los EE.UU. Ref. no. 367-592/SP rev B 06/05



**CENTRAL PARA EUROPA** 

Tel: +44 (0) 20-7702-0657

Fax: +44-(0)20-7480-6899

Lutron EA Ltd.

Reino Unido

6 Sovereign Close London, E1W 3JF